

Matematika Kelas X

MOBILE LEARNING ACTIVITY 1

Diagram Pencar atau Diagram Scatter

Menganalisis Hubungan Penggunaan Media Sosial dan
Tingkat Insecure Remaja



*Model : Project
Based Learning
berbasis Design
Thinking*

Kelompok :

Kelas :

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan fenomena nyata, peserta didik mampu mengidentifikasi variabel independen dan variabel dependen secara tepat.
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu merancang visualisasi data bivariat secara sistematis.
3. Melalui eksplorasi E-LKPD interaktif, peserta didik mampu mengonstruksi diagram pencar (scatter plot) dengan teliti dan akurat.
4. Berdasarkan diagram pencar yang dibuat, peserta didik mampu menginterpretasikan arah dan bentuk korelasi antar dua variabel secara logis.
5. Melalui presentasi hasil, peserta didik mampu mengomunikasikan kesimpulan hubungan antar data secara runtut dan percaya diri.

Petunjuk Pengerjaan

- Buatlah kelompok yang beranggotakan 4-5 orang.
- Diskusikanlah kegiatan yang telah diinstruksikan dalam e-LKPD dengan anggota kelompok.
- Mintalah bimbingan kepada guru apabila mengalami kesulitan



AYO MENERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

Penentuan Pertanyaan Mendasar (*Empathize*)

1. Tontonlah video berikut dengan saksama! 📺

2. Setelah mengamati video perilaku remaja di media sosial, apa permasalahan utama yang di temukan dalam video tersebut?

3. Perasaan yang sering muncul setelah melihat konten di media sosial? (boleh lebih dari satu)

☐

Minder

☐

Tidak percaya diri

☐

Iri

☐

Biasa saja



AYO MENERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

- siswa diminta untuk mendiskusikan secara singkat pengalaman yang dirasakan oleh diri sendiri maupun teman sebaya terkait penggunaan media sosial!

Mendesain Perencanaan Proyek (*Define*)

- Siswa diminta untuk mengidentifikasi dua variabel yang akan diteliti berdasarkan hasil pengamatan video dan diskusi.

- Variabel independen (X) :

- Variabel dependen (Y) :



AYO MENGERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

6. Siswa diminta untuk melakukan survei kepada 10 teman sekelas, kemudian mencatat hasil survei ke dalam tabel berikut!

No	Lama Medsos (jam)	Skor Insecure (1-10)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

7. Tuliskan rumusan masalah berdasarkan data yang telah dikumpulkan!



AYO MENERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

Menyusun Jadwal dan Idea (*Ideate*)

8. Siswa diminta untuk menuliskan kembali urutan kegiatan yang akan dilakukan dalam mengerjakan proyek diagram pencar sesuai waktu yang diberikan!

Kegiatan	Waktu
Survei data	
Membuat diagram	
Analisis	
Produk akhir	

9. Siswa diminta untuk menjelaskan mengapa diagram pencar merupakan cara penyajian data yang tepat untuk menunjukkan hubungan dua variabel!

10. Siswa diminta untuk menentukan jenis produk proyek yang akan dibuat.

- ☐ Poster digital
- ☐ Video edukasi
- ☐ Artikel



AYO MENERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

Memonitor Keaktifan dan Perkembangan (Prototype)

Diagram pencar (scatter plot) dan produk kampanye edukatif yang dikembangkan oleh siswa merupakan bentuk prototipe awal yang merepresentasikan solusi dari permasalahan yang telah dirumuskan.

11. Siswa diminta untuk menentukan sumbu X dan sumbu Y, kemudian menyajikan data hasil survei dalam bentuk diagram pencar (scatter plot) secara tepat.

12. Siswa diminta untuk menganalisis pola sebaran titik pada diagram pencar!

☐

Cenderung naik

☐

Cenderung turun

☐

Tidak berpola

13. Siswa diminta untuk menentukan jenis hubungan antar dua variabel!

☐

Korelasi positif

☐

Korelasi negatif

☐

Tidak ada korelasi



AYO MENERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

Memonitor Keaktifan dan Perkembangan (Prototype)

Diagram pencar (scatter plot) dan produk kampanye edukatif yang dikembangkan oleh siswa merupakan bentuk prototipe awal yang merepresentasikan solusi dari permasalahan yang telah dirumuskan.

14. Siswa diminta untuk menyusun kesimpulan sementara berdasarkan hasil analisis diagram pencar!

15. Siswa diminta untuk mengembangkan produk kampanye edukatif sesuai pilihan sebelumnya dengan memuat :

- diagram pencar (scatter plot) dan
- Kesimpulan hubungan antar dua variabel

Link produk:



AYO MENGERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

Menguji hasil (*Test*)

16. Siswa diminta untuk bertukar hasil proyek dengan satu kelompok lain!
17. Siswa diminta untuk memberikan umpan balik terhadap karya teman dengan memperhatikan:
 - kejelasan diagram pencar
 - ketepatan penentuan sumbu
 - kesesuaian kesimpulan dengan data



Umpan Balik untuk Karya Teman

Aspek	Masukan
diagram pencar	
Sumbu X dan Y	
Kesimpulan data	



AYO MENGERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

18. Siswa diminta untuk mencatat umpan balik yang diterima dari teman!

Evaluasi dan Refleksi

19. Siswa diminta untuk merefleksikan hasil umpan balik yang diperoleh dari teman!

20. Siswa diminta untuk menuliskan bagian analisis atau produk yang perlu diperbaiki agar lebih akurat secara numerasi!



AYO MENERJAKAN



TAHAPAN PROYEK

21. Siswa diminta untuk menyimpulkan hubungan antara lama penggunaan media sosial dan tingkat insecure.

22. Siswa diminta untuk menuliskan komitmen pribadi dalam menggunakan media sosial secara bijak!